



⑮ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**  
⑩ **DE 297 16 512 U 1**

⑤⑦ Int. Cl. 8:  
**A 61 B 1/247**  
A 61 B 1/267

②①	Aktenzeichen:	297 16 512.7
②②	Anmeldetag:	8. 9. 97
④⑦	Eintragungstag:	30. 10. 97
④③	Bekanntmachung im Patentblatt:	11. 12. 97

⑦③ Inhaber:  
Haßler, Dirk, 12435 Berlin, DE

⑮④ Spiegel für die Analyse der Bronchien

DE 297 16 512 U 1

DE 297 16 512 U 1

8 08.09.97

**Dirk Haßler**

**Bouchéstraße 37**

**12435 Berlin**

## **Beschreibung**

### **Spiegel für die Analyse der Bronchien**

Die Erfindung gehört zu einem Gebiet der Medizin, der Bronchoskopie.

Mit dem heutigen Stand der Technik ist es nicht möglich, das Licht, das aus dem Distalende des Endoskopes (2) tritt, für Untersuchungsmethoden des Gewebes ( Spektralanalyse) zu nutzen bzw. nur das Licht zu schlecht ausgeleuchteten Stellen manuell weiterzuleiten.

Es wird eine kleine Gewebeprobe aus den Bronchien des Patienten mittels Biopsiezangen oder Zytologiebürsten entnommen, um die Bronchien zu analysieren.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen flexiblen Spiegel zu schaffen, mit dem es möglich ist das Licht des Bronchoskopes für die Analyse des Gewebes der Bronchien zu nutzen.

B 08.09.97

Die Erfindung besteht aus einem Griffstück (3), einem Bowdenzug (4) und einem Kopfteil (1). Im Kopfteil ist der Spiegel auf einem Scharnier (6) gelagert und kann vom Griffstück (3) aus, in dem man die Spule (7) in Richtung Kopfteil schlebt, um ca. 90° zur Längsachse bewegt werden.

Das Material ist vorzugsweise Edelstahl mit einem Feinschliff auf der Spiegelinnenseite. Das gesamte Gerät ist durch den Bowdenzug flexibel, um die Bewegungen des Bronchoskopes nachzuvollziehen. Bowdenzug und Griff sind ebenfalls vorzugsweise aus Edelstahl, um langanhaltende Qualität und Autoklavierbarkeit (132° C) zu gewährleisten.

Der Spiegel für die Analyse der Bronchien wird durch den Arbeitskanal des Bronchoskopes geführt. Nach dem Austreten des Kopfteils (1) kann der Spiegel (5) aufgeklappt und platziert werden. Die Handhabung ist ähnlich wie mit einer Biopsiezange in der Gastroenterologie.

Die Zeichnungen stellen die Erfindung im folgendem dar:

- Blatt 1: den Spiegel für die Analyse der Bronchien in Gesamtdraufsicht (Bowdenzug in verkürzter Darstellung)
- Blatt 2: "der Spiegel im Einsatz"
- Blatt 3: Kopfteil (1) - Seitenansicht
  - Draufsicht
  - Frontansicht

## Bezugszeichenliste

- 1 Kopfteil
- 2 Bronchoskop
- 3 Griffstück
- 4 Bowdenzug
- 4a Innenzug vom Bowdenzug
- 5 Spiegel
- 6 Scharnier
- 7 Spule
- 8 Gelenk für Innenzug
- 9 Gabelkopfteil
- 10 Lichtkegel

8 08.09.97

**Dirk Haßler**

**Bouchéstraße 37**

**12435 Berlin**

### **Schutzanspruch**

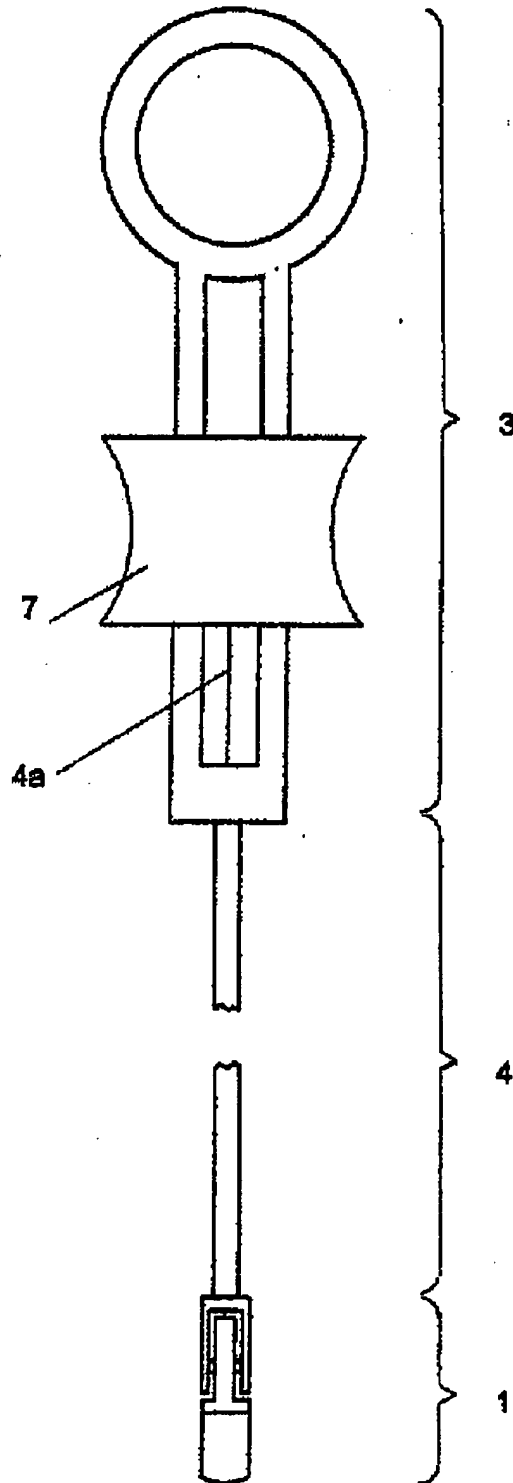
1. Spiegel für die Analyse der Bronchien bestehend aus einem Griffstück (3), einem Bowdenzug (4) und einem Kopfteil (1), dadurch gekennzeichnet, daß mit dem flexiblen Spiegel das Licht des Bronchoskopes genutzt werden kann, um das Gewebe der Bronchien des Patienten zu analysieren oder erweitert auszuleuchten.

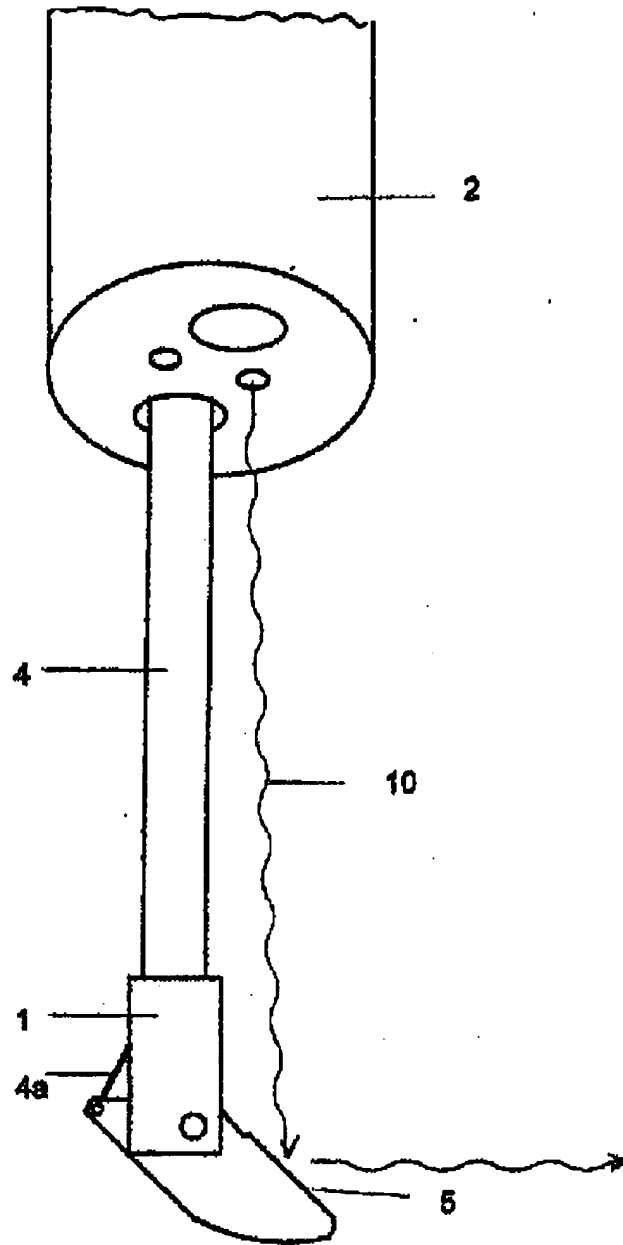
2. Spiegel nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, daß im Kopfteil (1) der Spiegel auf einem Scharnier (6) gelagert ist und vom Griffstück (3) aus um die Längsachse bewegt werden kann.

3. Spiegel nach den Ansprüchen 1 und 2,  
dadurch gekennzeichnet, daß das Gerät flexibel ist und vorzugsweise aus Edelstahl besteht.

B 08.09.97

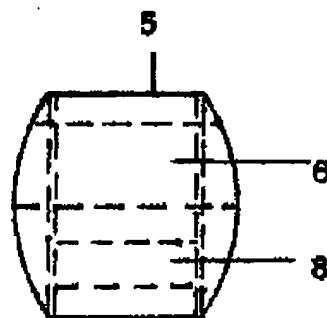
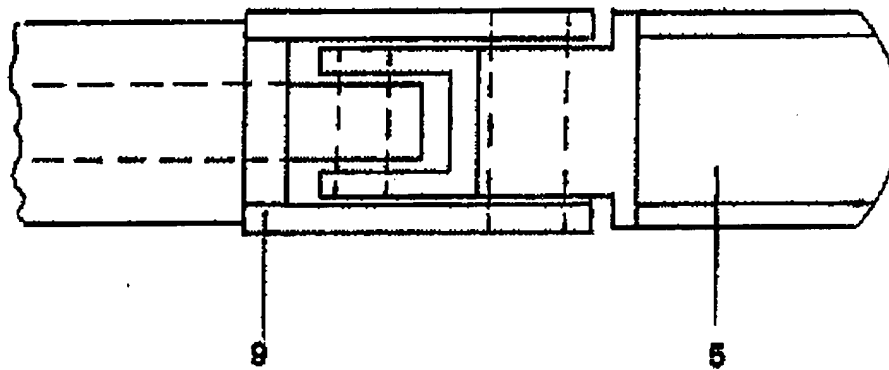
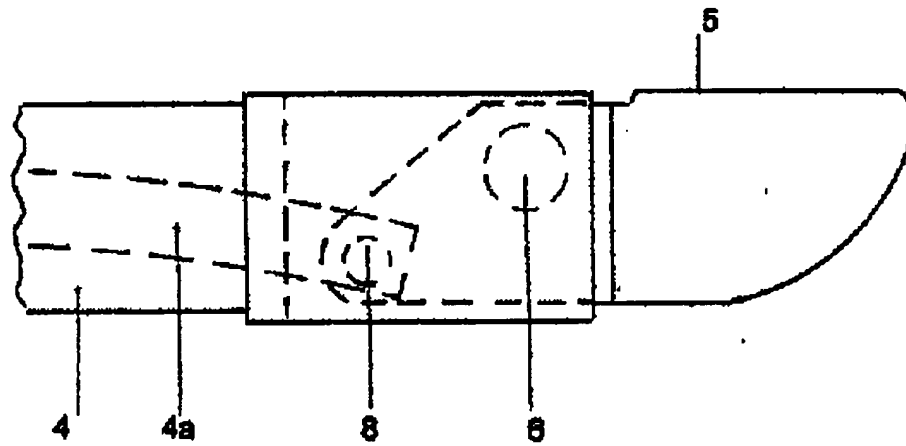
Blatt 1





B 08.09.97

Blatt 3





DERWENT-ACC-NO: 1998-043832

DERWENT-WEEK: 199805

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Mirror device used in bronchoscopy for  
analysis of bronchi - has mirror mounted on hinge operated  
by handpiece which can turn mirror at angle of  
ninety degrees relative to axis of endoscope

PATENT-ASSIGNEE: HASSLER D[HASSI]

PRIORITY-DATA: 1997DE-2016512 (September 8, 1997)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
DE 29716512 U1	October 30, 1997	N/A
008 A61B 001/247		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
DE 29716512U1	N/A	1997DE-2016512
September 8, 1997		

INT-CL (IPC): A61B001/247, A61B001/267

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 29716512U

BASIC-ABSTRACT:

The device consists of a handgrip, a Bowden cable (4) and a head piece (1).  
The mirror (5) is mounted on a hinge (6) in the head piece and can be turned to  
a position which is 90 deg. relative to the longitudinal axis of the endoscope  
when the spool body (7) is moved on the handgrip. The mirror assembly is  
introduced through the working channel of the bronchoscope.

When the head piece exits from the endoscope, the mirror is turned and

positioned. The mirror uses the light from the endoscope to allow the bronchi to be analysed or further illuminated.

ADVANTAGE - Allows light from conventional endoscope to be used for spectral analysis of bronchi.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.2/3

TITLE-TERMS: MIRROR DEVICE BRONCHOSCOPE ANALYSE MIRROR MOUNT HINGE  
OPERATE

HANDPIECE CAN TURN MIRROR ANGLE NINETY DEGREE RELATIVE  
AXIS  
ENDOSCOPE

DERWENT-CLASS: P31

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1998-035008